Im September habe ich mich intensiv mit der Programmierung in Python sowie mit Datenbanken beschäftigt. Zunächst haben wir UML-Diagramme eingesetzt, um die Struktur von Programmen besser zu verstehen. Anschliessend erfolgte die Arbeit in der IDE PyCharm, die sich als sehr hilfreich für das Programmieren und Testen erwiesen hat.

Im Bereich Python habe ich die wichtigsten Grundlagen erarbeitet: Datentypen, Variablen, Ein- und Ausgabe, mathematische sowie boolesche Operationen und Kontrollstrukturen wie while- und for-Schleifen. Darauf aufbauend habe ich Funktionen geschrieben und getestet, wodurch der Code klarer und wiederverwendbar wurde. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf Debugging und Entwicklertests, die mir zeigten, wie Fehler systematisch gefunden und Programmabläufe kontrolliert werden können.

Ein zweiter grosser Teil war die Arbeit mit Datenbanken. Im Vormodul habe ich MySQL installiert, Tabellen normalisiert, ERDs erstellt und mit Primär- und Fremdschlüsseln gearbeitet. Im üK-Modul folgten komplexere Aufgaben: SQL-Importe, Benutzerverwaltung, verschiedene Join-Arten sowie der Einsatz von Aggregatfunktionen und Unterabfragen. Besonders interessant war die ßKombination dieser Elemente, mit der sich komplexe Abfragen formulieren lassen, die grosse Datenmengen übersichtlich darstellen.

Insgesamt war der Monat intensiv, aber sehr lehrreich. Ich konnte meine Grundlagen in Python und SQL festigen und habe festgestellt, dass mir die Arbeit in beiden Bereichen grosse Freude bereitet.